see p. 124

SCHWEIZERISCHE

ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

SONDERNUMMER 18

32. JAHRGANG 8 AUGUST 1954

INHALT

A. Knapp: Die europäischen Hypogaeen-Gattungen und ihre Gattungstypen
II. Teil (Fortsetzung) 117
Geschäftsleitung: Pilzbestimmerkurse 130
Aus unsern Verbandsvereinen: Société mycologique d'Erguel 131
Ostschweizerische Pilzbestimmer-Sternfahrt 131
Sondernummer 17: Berichtigung 132
Vereinsmitteilungen 132

Erscheint am 15. jeden Monats

BENTELI-VERLAG BERN-BÜMPLIZ

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL
23 AUG 1954

UNSERE SONDERNUMMERN WERDEN AN NACHFOLGENDE INSTITUTE VERMITTELT:

Inland:

Die Botanischen Institute der Universitäten von Basel, Bern, Freiburg, Genf, Lausanne, Neuenburg, Zürich und ETH Zürich.

Ausland:

Amsterdam, Nederlandsche Mycol. Vereenigung
Barcelona, Instituto Botanico
Barcelona, Junta de Ciéncis Naturals
Belgrad, Muséum d'histoire naturelle du Pays Serbe
Bordeaux, Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences
Bruxelles, Les Naturalistes Belges
Budapest, Borbasia, Institut de botanique systématique de l'Universi
Cambridge (USA), Harvard University, Farlow Herbarium and Library
Cincinnati (USA), Lloyd Library and Museum
Exeter, Devon, British Mycological Society
Gand (Belgien), Bibliothèque de l'Université
Helsinki, Finnland, Suomen Sieniseura r. y.
Innsbruck, Botanisches Institut der Universität
Karlsruhe, Deutsche Gesellschaft für Pilzkunde
Kew, England, Imperial Mycological Institute
Kopenhagen, «Friesia» Nordisk Mykologisk Tidsskrift
Leipzig, Abteilung für angewandte Pilzkunde der landwirtschaftlichen Institute der Universität
Lisboa, «Broteria»
Lisboa, Portugaliae Acta Biologica, Universidade
Lund, Schweden, Institute of Systematic Botany, The University
Lyon, Société Linnéenne
Michigan (USA), University
München, Zentralstelle für Pilzforschung und Pilzverwertung an der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie
New York, Mycological Society of America
Oyonnax, France, Société des Naturalistes
Paris, Laboratoire de Cryptogamie, Muséum National d'Histoire Naturelle
Paris, Société Mycologique de France
Prag, Ceskoslovenský mycologický klub
Prag, Museum Nationale Pragae, Sectio Botanica
Rabat, Maroc, Institut Scientifique Chérifien
Rabat, Maroc, Malençon G.
Regensburg, Prof. Dr. Seb. Killermann
Sarajevo, Yougosl. Biološki Institut
Stockholm, Svensk Botanisk Tidsskrift
Tucumân, Argentinien, Universidad Nacional (Fundación Miguel Lillo)
Upsala, Schweden, Institute of Systematic Botany, University
Wien, Österreichische Mykologische Gesellschaft
Wien, Sydowia-Annales

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE
BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz

Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko, association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

Redaktion: Rudolf Haller, Gartenstraße 725, Suhr (AG), Telephon (064) 2 50 35. *Druck und Verlag:* Benteli AG., Buchdruckerei, Bern-Bümpliz, Telephon 66 13 91, Postcheck III 321. *Abonnementspreise:* Schweiz Fr. 8.–, Ausland Fr. 10.–, Einzelnummer 60 Rp. Für Vereinsmitglieder gratis. *Insertionspreise:* 1 Seite Fr. 70.–, ½ Seite Fr. 38.–, ¼ Seite Fr. 20.–, 1/8 Seite Fr. 11.–, 1/16 Seite Fr. 6.–. *Adreßänderungen* melden Vereinsvorstände bis zum 3. des Monats an *Paul Hügin, Rheinstraße 34, Birsfelden.* – *Nachdruck* auch auszugsweise ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

32. Jahrgang – Bern-Bümpliz, 15. August 1954 – Heft 8

SONDERNUMMER 18

Die europäischen Hypogaeen-Gattungen und ihre Gattungstypen

II. TEIL (Fortsetzung)

Von A. Knapp, Neuewelt

DIE GATTUNGSTYPEN DER MELANOGASTRACEAE

und weitere Spezies

Nach der hier erfolgten Gattungscharakteristik verlegen wir uns hauptsächlich auf die Sporen, nach welchen sich die Gattung *Melanogaster* in drei Gruppen unterteilen läßt. Es betrifft dies die *Ambiguus*-Gruppe (Sporen über 10 μ), die *Variegatus*-Gruppe (Sporen 7–10 μ) und die *Microsporus*-Gruppe (Sporen 3–7 μ).

Nachdem wir nachgewiesen haben, daß unter dem Namen *Melanogaster variegatus* (Vitt.) Tul. zwei verschiedene Spezies verstanden wurden, vgl. Heft 3, 1948, Schweiz. Z. f. P., daß auch – wie wir heute wissen – *Melanogaster tuberiformis* Corda und *Mel. macrosporus* Vel. nicht leicht voneinander zu halten oder verkannt worden sind, wird als Gattungstyp *Mel. ambiguus* (Vitt.) Tul. gewählt.

Für die Überlassung von 65 *Melanogaster*-Proben durch Dr. Albert Pilát in Praha, die ganze Gattung *Melanogaster* aus dem Herb. Kryptogamologicum Musei Nationalis Pragae umfassend, spreche ich hier meinen allerbesten Dank aus. Wenn zur Zeit auch noch nicht alle Melanogasterprobleme gelöst sind, so darf nach Untersuchung dieser vielen Belege gesagt werden, daß sich mehrere Lücken bei kritischen Spezies gegenüber unserer Monographie geschlossen haben, so die Frage um *M. Broomeianus-rubescens-tuberiformis-macrosporus-microsporus* und *mollis*.

Schlüssel zu den Melanogaster-Spezies

1. Sporen klein, jung *hyalin*, vollreif gelbbraun, gestreckt ellipsoidisch–fast zylindrisch, 4–6–(7) : 2–(3) μ ..... *Mel. microsporus*
2. Sporen klein, aber breiter, ellipsoidisch, breitellipsoidisch oder verkehrt eiförmig, 5–6–(6,5) : 3–3,5–(4) μ ..... *Mel. mollis*
3. Sporen unregelmäßig ellipsoidisch, länger und breiter, 6–8 : 3–5 μ *Mel. variegatus*
4. Sporen größer, ellipsoidisch-eiförmig, 7–9–(10) : 4–5 μ (Soehner) *Mel. odoratissimus*
5. Sporen nicht ellipsoidisch, sondern länglichschmal, mit fast linear verlaufenden Breitseiten, 6–9–(11) : 3–4 μ ..... *Mel. Broomeianus*
6. Sporen länger und breiter, ellipsoidisch-eiförmig, 7,5–11 : 5,5–7,5, Riesensp. 12–13 : 6–8 μ, Doppelsporen 9–13 : 8–12 μ ..... *Mel. Vittadinii*
7. Sporen von verschiedener Gestalt, verkehrt eiförmig, zitronenförmig, zirka ellipsoidisch, meist stumpf und dickbauchig, bisweilen mit angedeuteter Kuppe, 12–14 : 8–9–(10) μ ..... *Mel. intermedius*
8. Sporen ähnlich, aber kürzer, ellipsoidisch oder zitronenförmig, 10–11 : 7,5–9 μ, reif gewöhnlich 11 : 8,5 μ ..... *Mel. ambiguus var. eurys permus*
9. Sporen fast spindelförmig, *papillt*, reif mehr birnförmig, in ihrer Gestalt oft abändernd, groß, 15–17 : 7,5–9,5–(10) μ ..... *Mel. ambiguus*
10. Sporen länger und relativ schmäler, langeiförmig-gestreckt ellipsoidisch 9–13 : 6–7 μ, beim vollreifen Pilz stark verlängert, 13–18 : 6,5–7,5–(8) μ. Riesensporen selten 19–22 : 8–9 μ ..... *Mel. macrosporus*
11. Sporen verkehrt eiförmig, keulig-obstkernförmig, kürzer, 13–15 : 7,5–9 μ *Mel. tuberiformis*
12. Sporen *hyalin*-lichtgelblich, fast zylindrisch–spindelförmig–leicht gekrümmt, 10–13–(15) : 3–4 μ ..... *Mel. rubescens.*

Bemerkung: Nr. 2–11 haben gelbbraune bis dunkelbraune Sporen.

Melanogaster: Schleimtrüffel

Ambiguus-Gruppe

Mel. tuberiformis Corda
Mel. macrosporus Velenovský
Mel. ambiguus (Vitt.) Tul. mit
Var. eurys permus Z. et D.
Mel. intermedius (Berk.) Z. et D.

Variegatus-Gruppe

Mel. variegatus (Vitt.) Tul.
Mel. Vittadinii Soeh. et Kn.
Mel. Broomeianus Berk.
Mel. rubescens Tul. (gehört z. I. Gr.)
Mel. odoratissimus (Vitt.) Tul.

Microsporus-Gruppe

Mel. mollis Lloyd
Mel. microsporus Vel.
Mel. microsporus Matt.

Melanogaster tuberiformis Corda, **Kupferbraunrote Schleimtrüffel**

Taf. VII, Feld 6, nur Sporen

Fruchtkörper 2–3,5 cm, aber auch doppelt so groß, rundlich bis länglichrund oder knollig, mit kupferbrauner, zuletzt dunkelrostbrauner Peridie und einigen schwarzen Seilchen, die mit der glanzlosen, unter der Lupe etwas kurzfilzigen Peridie meist verwachsen sind. Die Peridienhyphen sind fädigdünn, aber dicht und wirr verflochten, ebenso jene der gelben Trama, die von gleichartigem Bau sind und sich in das Peridiengeflecht fortsetzen[11].

Sporen verkehrt eiförmig, auch keulig oder obstkernförmig, nach der Basis stark verjüngt, eintropfig, unreif gelblich, dann braun, zuletzt schwarzbraun (sogar einzeln betrachtet), verschieden groß, 10–12 : 7–8 μ die kleineren, 13–15–(16) : 7,5–9μ die reife Normalspore. Zwillinge bald herzförmig 8 : 7 μ bis 17 : 15 μ, bald dickkeulig oder fast rundlich, 13–16 : 10–13 μ, aber nicht in jedem Exemplar vorzufinden. Die jungen Sporen sind kurzeiförmig oder fast rundlich-kopfig, im Gegensatz der gestreckteiförmigen oder länglich ellipsoidischen Jungsporen des *Mel. macrosporus* Vel. Ihr größtes Breitenmaß liegt zumeist über der Sporenmitte.

Vorkommen: Diese Spezies scheint sehr selten zu sein. Aus der Schweiz besitze ich ein einziges, zu Staub zerfallenes Exsikkat von Freund W. Süß, der den Pilz im Nadelwald in der Gegend von Luzern (1926) fand. Die Bestimmung ist jedoch unsicher, da die Sporen hier nicht reif sind.

Die folgenden Belege, auf die besonderes Gewicht gelegt werden muß, verdanken wir Dr. A. Pilát, Prag. Der erstere aus Zadní Kopanina, Bohemia: In silva frondosa, sub terram: Leg. et det. Vaclav Vacek, als *Melanogaster macrosporus* Vel. *forma platysporus* Vacek beschriftet, 13. Juni 1948, der andere aus Mazedonien: In Fagetis ad silvae limitem montis Luboten / Sar Planina /, alt. 1500–1800 m.s.m., solo dolomitico, sub terra, leg. A. Pilát et V. Lindtner, det. Albert Pilát, Juli 1937 als *Melanogaster tuberiformis* Corda. Der erstere führt Sporen von fast regelmäßiger Gestalt und Dimensionen, Zwillinge sehr selten, der zweite ist reifer, führt aber nebst der Normalspore häufiger Zwillinge. Auch Corda hat seinen Pilz in der Gegend von Prag gesammelt. Da uns aber kein Original zur Verfügung steht, läßt sich nicht sagen, ob dieser Autor unter *Melanogaster tuberiformis* auch *Melanogaster macrosporus* Vel. einbezogen haben könnte, was uns deshalb nicht unmöglich zu sein scheint, weil Cordas zwei Sporenbilder des *M. tuberiformis* voneinander etwas abweichen. In Icon. Fung. VI,46, T. IX, Fig. 89, sind die Sporen verkehrt eiförmig (obverse ovoideae) dargestellt, dem Text entsprechend; in Sturm, Deutschl. Flora, Abtg. III, Heft 11, T. I, sind sie jedoch weit schlanker, gestreckt obstkernförmig[12] (oblongae cuspitatae).

[11] Bei den folgenden Spezies wird auf diesen Allgemeincharakter der Peridie und der Trama wenig mehr eingetreten. Es ließe sich noch beifügen, daß sich die Trama- und Peridienhyphen maschig auflockern können und daß die drei Momente, die Dimension der Kammern, der Scheidewände, exkl. *M. rubescens* Tul., und der Peridie für eine Artbestimmung nicht hinreichen. Auch die Farbe des Peridiengeflechtes wie der Trama läßt sich kaum bewerten.

[12] Diese Sporenform ist bei unseren Belegen weit weniger als die typische vorgefunden worden, weshalb auf unserer T. VII, Feld 6, nur zwei solcher Sporen wiedergegeben wurden.

Eine Verwechslung dieser gewiß nicht häufigen Spezies ist nur mit der folgenden möglich, makroskopisch sogar sehr leicht, mikroskopisch aber kaum oder nur dann, wenn *M. macrosporus* Vel. seine normale Sporengröße (15–18 μ) noch nicht erlangt hat. In jedem Falle sind aber die dunkeln Sporen von *M. tuberiformis* im Verhältnis zu ihrer Länge breiter und neigen nicht zu einer Kuppe, Papille oder verjüngtem Scheitel wie bei *M. macrosporus* Vel.

Melanogaster macrosporus Velenovský

Tafel VII, Feld 2

Vom vorigen makroskopisch kaum zu unterscheiden. Der Autor sagt, daß die Fruchtkörper jung schon braun seien, die Septa gelb, die Peridie kupferbraunrot, die Sporen länglich, an der Basis verjüngt und 15–18 μ lang, ohne Angabe vom Breitenmaß, weshalb die *Macrosporus*-Frage nicht eher hatte gelöst werden können. Im Gegensatz zum seltenen *M. tuberiformis* Corda, handelt es sich um eine in der Gegend von Prag häufige, ebenfalls große Spezies, von welcher mir nun ein reichliches Material zur Verfügung steht, leg. Dr. A. Pilát. Zwei dieser Proben wurden von J. Velenovský selbst unter dem Namen *Melanogaster macrosporus* Vel. bestimmt: Nr. 154.223, Bohemia: Chuchle prope Pragam, V 1939, leg. Rudolf Veselý. Chuchle ist der Ort, wo Velenovský *Mel. macrosporus* selbst gesammelt hat. Ferner Nr. 154.222, Bohemia: Cernošice prope Pragam, V 1936, leg. Václav Vacek. Das beste Vergleichsmaterial ergab die Probe vom 11. Mai 1946, gesammelt bei Cernošice prope Pragam, leg. V. Vacek et A. Doubová, det. Václav Vacek, und ein Exsikkat aus der Gegend von Bern (Buchenwald), frischerhalten im Juli 1948, leg. Lebensmittelinspektorat Bern, damals bestimmt als *Mel. tuberiformis* Corda.

M. macrosporus Vel. führt außer *M. ambiguus* wohl die längsten Sporen unter allen Spezies, doch variieren sie je nach dem Reifegrad des Pilzes und je nachdem man sie aus Kammern unter der Peridie oder aus dem Zentrum des Fruchtkörpers nimmt, außerordentlich. Diese Erscheinung deutet übrigens wie bei allen andern Spezies darauf hin, daß der Reifeprozeß vom Fruchtkörper-Zentrum nach der Peridie vor sich geht und daß die Sporen der unter der Peridie gelegenen Kammern weit geringer sind als die der zentral gelegenen großen Kammern mit meist normaler Sporenentwicklung. Das Maß beträgt für die jüngeren Sporen 9–13 : 6 bis 7 μ, für die reifen 13–18 : 6,5–7,5–(8) μ, für die selten vorkommenden Riesensporen 19–22 : 8–9 μ. Ihre Gestalt ist zuerst langeiförmig oder gestreckt ellipsoidisch, dann fast spindelförmig. Sehr oft ist die eintropfige reife Spore beidendig verjüngt, mit größtem Breitendurchmesser in der Sporenmitte und bisweilen mit leicht papillenartig (ähnlich *M. ambiguus*) ausgezogenem Scheitel versehen. Öfters verlaufen die Sporenseiten ungleichmäßig, die eine Wandung mehr bauchig, die andere kaum oder fast linear. Herzförmige Doppelsporen wurden bei keiner Untersuchung beobachtet, hingegen öfters abnorme, fast hyaline Sporen von zirka ellipsoidischer Form mit größerem (10 μ) Breitenmaß. Alle Sporen verharren lange Zeit in gelber Farbe, um erst bei völliger Reife ins Olivbraune überzugehen. Keine der Proben besitzt schwarzbraune Sporen. Große und reife Sporen lassen einen gewölbten Rücken und eine leicht eingedrückte Bauchseite erkennen und neigen auch nach ihrer Form mehr zur *Ambiguus*- als an die *Tuberiformis*-

Spore, so zum Beispiel die Probe aus Mníšek, Bohemia, 15. Mai 1934, gesammelt von Ing. Sak mit der Bemerkung: *M. ambigui* Tul. proxime affinis, richtig als *M. macrosporus* Vel. bestimmt, ebenfalls die Probe aus Cernošice prope Pragam, 11. April 1946, leg. et det. V. Vacek als *M. macrosporus* Vel. mit Sporen von 13–18 bis (21) : 7–8 μ. Basidien meist 8sporig.

Bemerkung: Nach den von Corda gegebenen Diagnosen von *M. tuberiformis* in Sturm, «Deutschlands Flora», 1831 und in «Icones Fung.» VI. 46 besteht der Verdacht, daß dieser Autor unter seinem Pilz auch *M. macrosporus* Vel. subsummiert hatte.

Melanogaster ambiguus (Vitt.) Tul.

Taf. VII, Feld 1

Fruchtkörper 2–4 cm, knollig, rundlich–etwas eckig oder länglichrund, auch zweiteilig, der eine Teil größer als der andere, bisweilen von der Basis aus furchig, mit einigen verwachsenen dunkelbraunen Seilchen, glanzlos. Peridienfarbe Van Dyckbraun, ohne jede rötliche Tönung, eher etwas oliv schimmernd, getrocknet heller werdend, hellbraun.

Sporen: zirka spindelig bis breit- oder bauchigspindelig, auch lang- oder kurzzitronenförmig, später, die Papille weggedacht, fast birnförmig, dickwandig, eintropfig, olivbraun–fast schwarz wie die Sterigmarestchen an der verjüngten Basis. Verkommene, nicht papillte Sporen (abnorme) sind nach Dimension und Form variabel. Die papillten Normalsporen messen (13)–15–17 : 7,5–9,5–(10) μ, vereinzelte große 17–19 : 10–11 μ; Riesensporen: papillte und auch birnförmige 20–22 : 11–13 μ, nicht sehr selten = Tafel VII, Feld 1, Fig. k und n.

Junge Sporen sind hyalin-gelblich, meist zu 8 auf einer Basidie, nota bene ohne Papille, ellipsoidisch, verkehrt eiförmig, obstkernförmig oder kurzkeulig (T. VII, Feld 1, Fig. a) und verlängern sich später, Fig. b und c. Die Kuppe oder Papille zeichnet sich erst ab, wenn die Sporen zur breit- oder bauchigspindeligen Form übergegangen sind, wobei sich zumeist die größte Breite über der Sporenmitte zeigt und sich der Tropfen ebenfalls vom Sporenzentrum aus etwas nach oben verlagert hat, siehe T. VII, Feld 1, Fig. d bis g = überreife Sporen. Noch jüngere, aber typische *Ambiguus*sporen zeigt Fig. h, erste Reihe. Fig. i, II. Reihe, erste Spore = Seitenansicht, dann vier anormale und drei zitronenförmige Sporen; Fig. k und l = papillenlose, eintropfige und sehr große Sporen; Fig. m = Algen. Herzförmige Zwillinge fehlen. Wie bei andern Spezies dieser Gattung liegen die Sporen in Haufen in den Kammern und glauben wir nicht, daß es hier samt den Basidien zu einem vollendeten Hymenium kommt. Vorbehalten bleibt allerdings die Untersuchung jüngerer Stadien. Die Basidien, kopfige Anschwellungen dünner, septierter Hyphen, scheinen sich sehr bald aufzulösen. Junge Gleba gelblichbraun, dann schwarz. Trama lange Zeit weiß bleibend.

Vorkommen: Um Basel im Laubwalde, in Feldgehölzen und Gebüschen (Eichen, Hainbuchen) nicht selten, Sommer–Winter. Großes Verbreitungsgebiet in Europa.

Bemerkung: Die Schwankungen der Sporen bei dieser Art schienen mir nach Untersuchungen vieler Exemplare von ganz verschiedener Provenienz nicht gering zu sein. Bald werden typische papillte Sporen erzeugt, ± untermischt mit

anormalen, bald herrscht fast nur die typische Gestalt vor, birnförmige Sporen mit Scheitelpapille und sehr wenigen abnormen Sporen, zum Beispiel Nr. 2223 aus Soehners Herbar. Ein anderes Exsikkat aus Zentralböhmen, leg. A. Pilát, hat mehrheitlich kuppenlose, verkehrt eiförmige–kurzkeulig-kopfige Sporen. Ich vermerke hier diesen Typus als *M. ambiguus* (Vitt.) Tul. *forma clavisporus* Pilát. Sie enthält nämlich fast herzförmige–kopfig–rundliche Zwillinge und Riesensporen, letztere wie wir sie für *M. ambiguus* angaben, sogar 20–24 : 13–15 μ erreichend. Die auffallende Mehrheit der Sporen bei dieser *forma clavisporus* ist jedoch kuppenlos, verkehrt eiförmig oder kurzkeulig, so daß diese Sporengestalt dem *M. tuberiformis* außerordentlich nahekommt. Allein, das Maß der typischen Sporen, der Zwillinge und Riesensporen läßt sich nur mit jenem der *Ambiguus*-Sporen vergleichen. Als *M. ambiguus* (Vitt.) Tul. wurde der Pilz auch von A. Pilát bestimmt.

Als Varietät von *M. ambiguus* (Vitt.) Tul. führen Zeller et Dodge, *Melanogaster* 1 a *var. euryspermus* Z. et D. aus dem Staate Oregon und aus Kalifornien, mit ellipsoidischen oder zitronenförmigen, schwarzen Sporen von 10–11 : 7,5–9 μ, reif gewöhnlich 11 : 8,5 μ. «The variety may be distinguished from the typical species by the large cavities, white septa, the color of peridium, and more abundant spores», so schreiben diese Autoren darüber. Über die Bewertung solcher Merkmale bei *Melanogaster* haben wir bereits unserer Meinung Ausdruck gegeben. Weit mehr entscheidend scheinen hier die kleinen, sehr breiten Sporen zu sein, die uns – allerdings ohne ein Original gesehen zu haben – mehr an eine gute Art erinnern, die *M. intermedius* (Berk.) Z. et D. am nächsten stehen müßte.

Melanogaster intermedius (Berkeley) Zeller and Dodge, ~~comb. nov.~~
Taf. VII, Feld 1 a und Taf. IX, Feld 1

Berkeley, p. 293, führt den Pilz als Varietät von *Mel. ambiguus*, eventuell als besondere Art. Zeller and Dodge erheben *intermedius* in comb. nov. zur Art. «Spores dark, mostly ovoid, obtuse, smooth, very rarely somewhat fusiform, tip subacute, 11–13 : 7,4–8 μ.»

Ein Original dieser Art steht uns nicht zur Verfügung, ebensowenig ein Sporenbild, nach welchem über die Entscheidung ob Varietät oder Art bestimmtere Anhaltspunkte vorliegen müßten. Um aber nicht wortlos an diesem kritischen Punkte vorüberzugehen, werden auf Tafel VII, Feld 1 a die Sporen eines Melanogaster dargestellt, die wohl nur zu *Mel. intermedius* (Berk.) Zeller et Dodge gehören können. Auch hier begegnen wir den verschieden geformten Sporen, sehr selten aber Übergängen zu *Ambiguus*-Sporen, und zwar in solcher Minderheit, daß sie nicht entscheidend sein können, was hier nach dem Feld 1 a, *M. intermedius* erklärt sein soll.

Erste Reihe = junge Sporen ohne Andeutung einer Scheitelerhöhung, gleich wie die drei Sporen im Feld 1, Fig. a für *M. ambiguus*, ähnlich den acht Sporen auf der Basidie.

Zweite Reihe = 4 zitronenförmige reife Sporen, wie solche auch bei *M. ambiguus*, Feld 1, zweite Reihe, rechts dargestellt sind, dann eine verkehrt eiförmige und eine ellipsoidische, letztere zwei Formen bei *M. ambiguus* viel weniger vorkommend.

Dritte Reihe = 4 Sporen mit schwacher Kuppenbildung, die fünfte wie die jüngere papillte *Ambiguus*-Spore aussehend, letztere jedoch sehr selten.

Vierte Reihe = 4 kuppenlose Sporen von *M. intermedius*, die fünfte eine Riesenspore mit schwacher Kuppe, kuppenlose häufig.

Fünfte Reihe = 5 Sporen mit schwächster Kuppe; die ersten drei der *Ambiguus*-Spore (vgl. Feld 1, Fig. d) ähnlich, aber kleiner.

Herzförmige Zwillinge fehlen, Riesensporen von 15–16 : 10 sind seltener.

Zu dieser Sporenkonfrontation kann nun einmal gesagt werden, daß zwischen beiden Formen eine Ähnlichkeit besteht und die wechselnde Gestalt der Sporen bei beiden Pilzen nachgewiesen ist. Man wird aber schon aus dem vorangegangenen Vergleich, Feld 1–1 a, wahrgenommen haben, daß ein gewisser Sporentyp hier in stärkster Minderheit, dort in stärkster Mehrheit vorliegt, der durch folgende Gegenüberstellung noch besseren Aufschluß geben soll.

Melanogaster ambiguus	*Melanogaster intermedius*
Sporen (13) 15–17 : 7,5–9,5–(10) μ, vereinzelt 17–19 : 10–11 μ.	Sporen kleiner, (11)–12–14–(15) : 8–9 bis (10) μ, oft 13 : 9 μ, große 15–16 : 10 μ.
Deren	Deren
Allgemeincharakter: länglich bis fast spindelförmig, in stärkster Mehrheit papillt, reif (die Papille weggedacht) zirka birnförmig.	Allgemeincharakter: dickbäuchiger stumpfer, difform mit angedeutetem – fehlendem Küppchen, nicht spindelig, auch weniger birnförmig.
Größter Durchmesser reifer Sporen über der Sporenmitte.	Größter Durchmesser mehr in der Sporenmitte.
Riesensporen 20–22 : 11–13 μ.	Riesensporen 15–16 : 10 μ.
Junge Sporen verlängern sich später $\pm$ stark; der Tropfen verlagert sich nach oben, analog der erreichten Sporenform.	Junge Sporen verlängern sich sehr wenig; der Tropfen verharrt mehr in der Sporenmitte, analog der verbliebenen Sporenform.

Wenn nun Z. et D. *M. euryspermus* nur als Varietät des *M. ambiguus* auffassen, so dürfte man den Rang von *M. intermedius* auch nicht höher einzuschätzen haben. Nachdem wir aber über 20 Belege von *M. ambiguus* von ganz verschiedener Herkunft mit *M. intermedius* verglichen haben, wird man diesen letzteren doch als Spezies zu führen haben, die zudem in Europa selten zu sein scheint, *M. ambiguus* jedoch eine weite Verbreitung hat. *M. intermedius* (Berk.) Z. et D. mit sehr typischen Sporen ist mir auch durch den Fund vom 4. Juni 1944 von Dr. Boukal et Dr. Pilat bekannt geworden, gesammelt bei Dobřichovice, Böhmen. Dessen Sporen werden deshalb auf Taf. IX, Feld 1, wiedergegeben, weil sie noch mehr über die Verschiedenheit von *M. intermedius* zu *M. ambiguus* orientieren. Makroskopisch kann *M. intermedius* (Berk.) Z. et D. nach vorliegendem Material von andern Formen nicht unterschieden werden.

Melanogaster variegatus (Vitt.) Tulasne
Taf. VII, Feld 3

Fruchtkörper 1,5–4 cm, bisweilen auch größer, knollenförmig–difform; erst lebhaft gelb, in diesem Stadium empfindlich, braun-schwärzlich fleckend, schließlich schmutzig olivbraun, ohne jeden rötlichen Ton, mit braunen–schwarzen Seilchen.

Gleba erst gelblich, dann braun, braungrau–schwarz; Scheidewände weiß–gelb–rot; Geruch erst stark und unangenehm in gewissem Reifestadium, beim Trocknen oder in einer Sammelbüchse ausgezeichnet wohlriechend. Häufige und in Europa weitverbreitete Art, aber von den Nächstverwandten weniger gut zu unterscheiden.

Peridie noch an Exsikkaten 70–350 μ dick; unter der Lupe kurzfilzig, matt, äußere Zone dunkel goldbraun s. Mikr.; ihre Hyphen parallel verlaufend–wirr und dicht verflochten, $\pm$ von der Oberfläche abstehend. Nach innen liegt eine (gelbliche)–hyaline Hyphenzone, bestehend aus weit lockerem, fast zelligem Hyphengeflecht mit ausgeweiteten Hyphen, homolog der Trama.

Sporen zirka ellipsoidisch, nicht selten etwas deformiert, meist zweitropfig, mit abgestutzter Basis und zwei Sterigmarestchen, olivbraun–dunkelbraun, 6–8 : 3,5–4,5–5 μ. Herzförmige Zwillinge rar. Basidien meist viersporig.

Zum Feld 3, erste Reihe: Sporen aus einem Exsikkat aus Maisons près Paris, (5)–6–8 : 3–5 μ, dem Tulasneschen Herbar entnommen und beschriftet: Herb. Crypt. Mus. Paris = *Melanogaster variegatus* (Vittad.) Tul. (= *Octaviania variegata* Vittad.), Sept. 1844. Réc. Tulasne.

Die Sporen der zweiten Reihe des Feldes 3 von (5)–6–8 $\times$ 4–5,5–(6) μ und mit einem Längenhöchstmaß von 9,5 μ (selten) sind entnommen aus einem Exsikkat aus Rians (Bouches-du-Rhône, France), ebenfalls aus dem Herbar Tulasne, beschriftet: Herb. Crypt. Mus. Paris = *Melanogaster variegatus* (Vittad.) Tulasne (= *Octaviania variegata* Vittad.) in quercetis calcaris. Décembre 1847. Réc. Tulasne. Bei diesem über 100 Jahre alten Trockenmaterial konnten (wenn auch selten) die zwei Tröpfchen im Sporeninnern ermittelt werden. Herzförmige Doppelsporen kommen selten vor. Der Pilz aus Rians dürfte dem Vittadinischen aus Norditalien am besten entsprechen.

Nach Tulasne sitzen meist 4, selten 3 oder 5 Sporen auf einer Basidie. Wir glauben nicht, daß es hier zu 8sporigen Basidien kommt. Jene auf Tafel VII, im Feld 3 abgebildete stammt aus eigenem Material. Für die Überlassung der zwei Originale von Tulasne, die zur sicheren Festlegung dieser Spezies geführt haben, sind wir dem französischen Mykologen Maublanc in Paris zur großen Dankbarkeit verpflichtet.

Melanogaster Vittadinii Soehner et Knapp, comb. nov.
Taf. VII, Feld 4

Hierzu ist der Artikel «*Melanogaster variegatus* (Vitt.) Tul.» in der Schweiz. Zeitschr. für Pilzkunde, Heft 3, p. 41, 1948 zu vergleichen, wonach unter letzterem Namen zwei verschiedene Spezies zu verstehen sind: *Mel. variegatus* (Vitt.) Tu-

lasne und *Mel. Vittadinii* Soehner et Knapp. Für den letzteren erfolgt die Diagnose in unserer Melanogaster-Monographie. Beide Formen unterscheiden sich durch die Sporen, siehe Tafel VII, Feld 3 = *M. variegatus* (Vitt.) Tul. und Feld 4 = *M. Vittadinii* S. et K. mit größeren und breiteren Sporen: Erste Reihe mit Normalsporen, zweite Reihe mit Doppel- und Riesensporen; die zweitletzte wurstförmig, seitlich betrachtet. Ihre Maße: 7,5–11 : 5,5–7,5–(8) μ, riesige Sporen: 12–13 : 6–7 bis 8 μ, Doppelsporen 9–13 : 8–12 μ. Vorherrschend sind exakt ellipsoidische–eiförmige von 7–10 μ und dürften solche wahrscheinlich nur eintropfig sein. Messungen nach einigen Partikeln der Vittadinischen Originale, uns dankend überlassen von Prof. C. Cappelletti, Torino. Diese breitsporige Form ist nun, soweit ich sie inzwischen selber kennengelernt habe, von *Mel. variegatus* (Vitt.) Tul. makroskopisch wenig verschieden, sehr begreiflich bei *Melanogaster*. Ich fand sie in fettigem, schwerem Boden am Südhang (Kalk) des Blauenberges am 6. Mai 1949. Die drei Fruchtkörper waren noch nicht reif, 1–2 cm groß, bei Berührung empfindlich, schmutzend. Sporen 6–9–(10) : 5–6 μ, ellipsoidisch–eiförmig, meist nur eintropfig!

Melanogaster Broomeianus (Berk.) Tul., emend. Z. et D.
Tafel VII, Feld 5a

Eine von jeher sehr verworrene Angelegenheit, die mir erst seit dem Empfang der Publikation von Zeller et Dodge einen gangbaren Weg zeigte, der von jenem der Melanogaster-Monographie abweicht. Tulasne gibt diese Spezies als Varietät von *Mel. variegatus* (Vitt.) Tul. aus, ebenso Hesse, der auf ganz unhaltbare Unterscheidungsmerkmale verweist, sie als Art zu führen. Zeller et Dodge beschreiben sie als Spezies und geben an: «Spores light brown, narrowly oblong, broadly truncate below, (5)–6–8,4–(11) $\times$(2,5)–3,5–4–(4,5) μ.» Den Charakter dieser länglichschmalen, an ihrer Basis breittrunkierten Sporen schildern diese Autoren folgendermaßen: «Close to *M. rubescens* in spore characters, but the spores are darker and definitely truncate below.» Daraus ist zu schließen, daß dieser Sporentypus mit jenem von *Mel. variegatus* (Vitt.) Tul. nicht vereinbar ist, in welchen Bereich mehrere Autoren *Mel. Broomeianus* (Berk.) Tul. gebracht haben.

Wir stützen uns auf Zeller et Dodge, die diesen *Rubescens*-Sporentypus an Exsikkaten von Berkeley, British Fungi, 285 ermittelt haben. Damit wird nun einiges Licht über die heikle wie sehr alte Frage über *M. Broomeianus* gebracht: Der Pilz gehört eher in die Nähe des *M. rubescens* Tul. als zu *M. variegatus* (Vitt.) Tul. Davon sind wir heute selbst überzeugt, nachdem mir nun ein zu Sporenstaub zerfallenes Fragment aus dem Herb. Krypt. Mus. Nat. Pragae durch Dr. Pilát überlassen worden ist. Dasselbe stammt aus England und ist von Berkeley selbst als *Melanogaster Broomeianus* Berk. dem genannten Museum überreicht worden.

Sporen: gestreckt ellipsoidisch–fast zylindrisch, beidseitig fast linear verlaufend, mit gestutzter Basis, seitlich gesehen bis zu 2 μ schmaler und gekrümmt–wurstförmig, meist 2–(3)tropfig, braun–dunkelbraun, 6–9 $\times$ 3–4 μ, ausnahmsweise 10–11 $\times$ 3,5–4,5 μ; herzförmige Zwillinge kommen $\pm$ vor, T. VII, Feld 5a.

Mit *M. Broomeianus* Berk. scheint nun der ähnliche Fall vorzuliegen, wie wir bei *M. variegatus* (Vitt.) Tul. nachweisen konnten. Ein zweites Fragment aus England, von Berkeley als *M. Broomeianus* dem Prager Museum übermittelt, ist der

typische *M. variegatus* (Vitt.) Tul. Nach diesem Befund müßte auch das englische Material von *M. Broomeianus*, wie jenes von Tulasne im Herb. Crypt. Mus. Paris, revidiert werden, denn bei einem der beiden von Berkeley dem Prager Museum überreichten Belege muß sich irgendwo ein Versehen eingeschlichen haben, oder im englischen Material müßten zwei verschiedene Spezies vorliegen. Nehmen wir für *M. Broomeianus* im Sinne Z. et D. die länglichschmalen Sporen an – die ellipsoidisch-ovoiden gehören zu *M. variegatus* (Vitt.) Tul. – so käme der englische, nicht seltene Pilz dem *M. rubescens* (Vitt.) Tul. am nächsten zu stehen.

Kurzdiagnose von *M. Broomeianus* (Berk.) Tul., emend. Z. et D. Fruchtkörper 1–3 cm, knollig–sehr difform, reif braun mit rötlichem Einschlag und wenigen braunen Seilchen, fest. Peridie kurzfilzig, dicklich, durchschnitten braun, nach innen gelbfuchsig-orange. Hyphen der inneren Peridienzone und der Trama gelockert, eingeschnürt–blasig. Farbe der Septa weiß–gelblich–rötlich. Gleba (reif) braunrot–schwarzrot. Sporen nach Z. et D. und eigenen Messungen siehe oben. Geruch zuerst nicht angenehm, beim Trocknen aber sehr gut. Nicht selten.

Bemerkung: Wie nach etlichen hier vorliegenden Belegen zu urteilen ist, wurde *M. Broomeianus* (Berk.) Z. et D. meistens mit *M. variegatus* (Vitt.) Tul. verwechselt, von einigen Forschern auch für den hier folgenden *M. rubescens* Tul. angesehen.

Melanogaster rubescens (Vitt.) Tul.

Tafel VII, Feld 5b

Besprechung: In der Literatur ist von dieser Art sehr oft die Rede, gerade so, als wäre sie von allen Forschern gefunden worden. Dabei hat sie Tulasne nie entdeckt und die Spezies auf Grund von Trockenmaterial aufgestellt, das er von Vittadini unter dem Namen *Octaviania rubescens*, von Lespiault unter *Bondatia oleodora* erhalten hatte, siehe p. 96, Tafel II, Fig. VI und Tafel XII, Fig. VII seines Werkes.

Nach den Schnittflächen allein wird der Beobachter gegenüber der Glebabilder anderer *Melanogaster*-Spezies auf T. II sofort etwas Spezifisches erkennen können, die nicht schwarze, sondern weißlichblasse Gleba, das mächtig entwickelte sterile Fruchtkörpergewebe (Parietes celluarum crassae Vitt., septis crassis Tul.), in welchem die polymorphen, sehr verschieden großen Kammern bald einzeln, bald spärlich (cellulae rariores [Vitt.]), bald gruppenweise eingestreut sind. Sehr wahrscheinlich wird hier die Gleba erst im vollreifen Zustand oder im Verfallstadium schwarz, wie auch die «farblosen–blaßgelben und durchscheinenden Sporen» (Vitt. und Tul.) erst sehr spät nachdunkeln müßten, wie dies besonders gut bei *M. microsporus* Vel. zu beobachten ist. Wenn wir nun in diesen Belangen eine Übereinstimmung zwischen Vittadini und Tulasne konstatieren, so bestehen jedoch Widersprüche bei Angaben über die Sporenform.

Sporen nach Vittadini: Sporidia oblungo-fusiformia. Nach der Darstellung fast zylindrisch-walzenförmig, für den Verfasser die besten Bezeichnungen. Sporidia *pellucida.*

Sporen nach Tulasne: elliptico-oblungae, nach seinem Freund Lespiault sogar ovato-rotundatae, Angaben, die mit dem Sporenbild T. XII, Fig. VII, *in keiner Weise in Einklang zu bringen sind.* Anderseits gibt Tulasne Sporen von 9,6 : 5,6

bis 6,4 μ an, was wiederum nicht mit seiner Fig. VII übereinstimmen kann, denn das Längenmaß der drei größten Sporen dieser Figur steht dem Breitenmaß mit zirka 4–5 : 1 gegenüber, während ein Maß von 9,6 : 5,6–6,4 μ ein Verhältnis von nicht einmal 2 : 1 ergäbe.

Hier ist Tulasne ohne Zweifel ein Fehler mit großer Auswirkung zugestoßen, das heißt etliche spätere Autoren fußten auf das Tulasnesche Sporenmaß von 9,6 : 5,6–6,4 μ und auf die ellipsoidische–oblonge Sporenform des *M. rubescens*, was der genannten Sporenfigur T. XII, Fig. VII, an deren Darstellung nicht gezweifelt werden kann, keinesfalls entspricht.

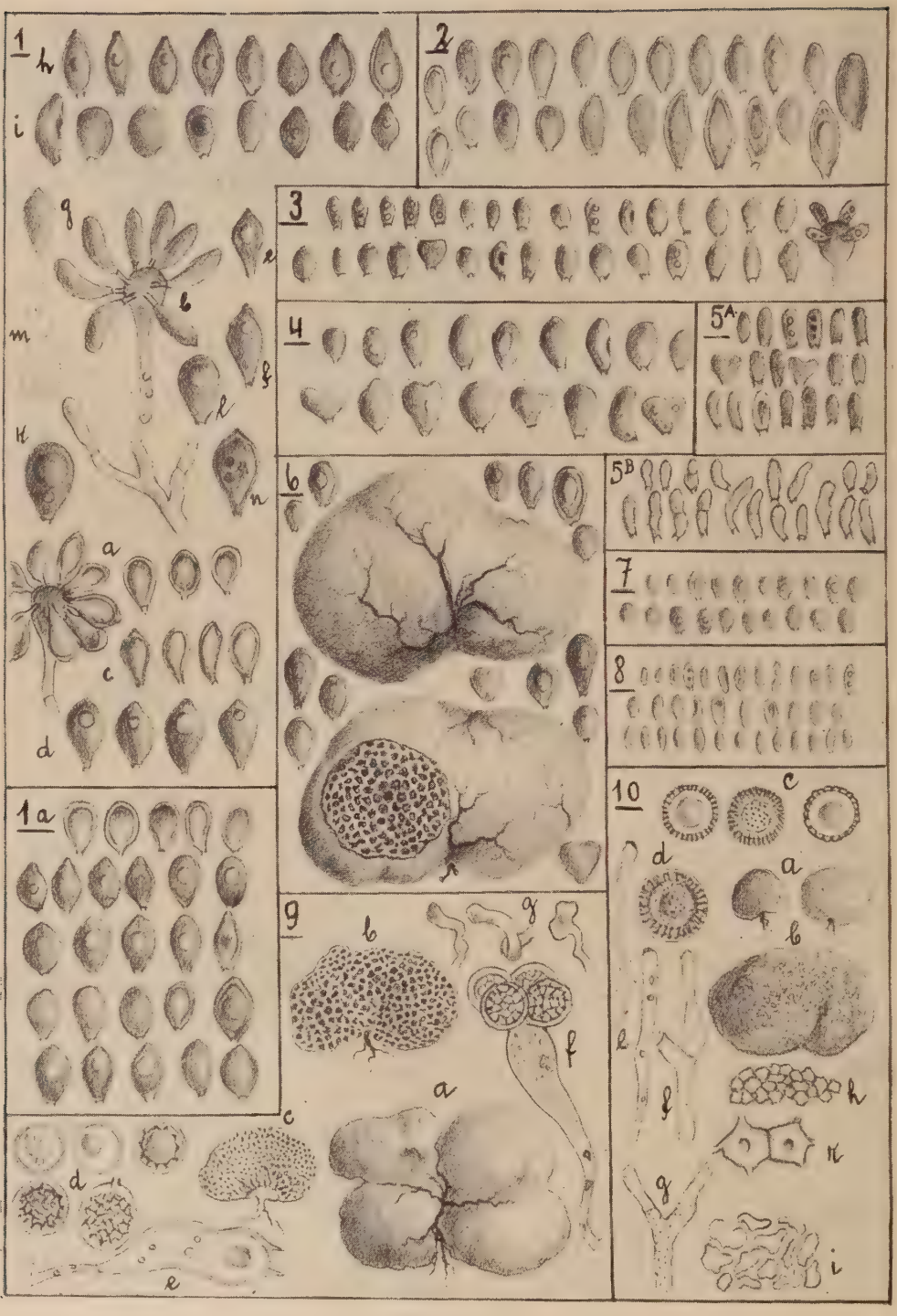
Tulasne 1861: 9,6 $\times$ 5,6–6,4 μ
Hesse 1891: 9 $\times$ 5,5 μ, Mittelm.
Bataille 1923: 9–10 $\times$ 5,5–6 μ
Mattirolo 1935: 9–10 $\times$ 5–6 μ
Zeller et D. 1936: 8–9,6–(11,8) $\times$ 5,5–6,5 μ
Knapp 1940/41: 8,5–9,5–(10) $\times$ 3,5–4 μ
Benzoni 1948: 8,5–10 $\times$ 3,5–4 μ
Soehner et Knapp 1953: 7–10–(12) $\times$ (3,5)–4–(5,5) μ
Hollós und Bucholtz führen die Art nicht.

Die oberen fünf Maße entsprechen einer ellipsoidischen Spore, die unteren drei jedoch dem oblongen Typus, der am nächsten der Spore von *M. Broomeianus* steht. Die Breitenmaße von 5–6,5 μ nach den oberen fünf Autoren schließen jede Identität mit dem Sporenbild in Tulasne, T. XII, Fig. VII aus und nähern sich weit mehr den jungen Sporen von *M. macrosporus*. Bei meinen Untersuchungen an ausländischem Trockenmaterial erkannte ich bald, daß unter dem Namen *M. rubescens* (Vitt.) Tul. verschiedene Arten segeln: *Melanogaster macrosporus* Vel. mit jüngeren Sporen. *Mel. Broomeianus* Berk. und ein *Mel. rubescens* mit *langschmalen* Sporen, die von den oben angeführten erheblich abweichen. Letzterer wird auch von Z. et D., l. c. p. 649 unter *M. rubescens* (Vitt.) Tul. zitiert, allerdings mit etwas Zweifel: «The specimen from Italy by Mattirolo differs from the other material of this species in having long narrow spores which measure 11–13 $\times$ 3,5–4 μ. It is with some hesitation that we have referred this specimen to *M. rubescens* (Vitt.) Tul.»

Diese langsporige Form, die Mattirolo in Italien gesammelt haben wird, möchte ich für die wahre *Octaviania rubescens* Vitt. = *Mel. rubescens* (Vitt.) Tul. halten, die uns nun auch durch das Prager Nat. Museum, leg. A. Pilát, zugekommen ist, beschriftet *Mel. rubescens* / Vitt./ C.[13], jedoch ohne Unterschrift des Bestimmers, ohne Fundortangabe und Datum; Finder ist Prof. Dr. Kunze. Das Glebabild der drei erhaltenen Partikelchen, die von einem jüngeren Fruchtkörper stammen müssen, stimmt in allen Teilen recht gut zur Darstellung von *M. rubescens* in Tulasne, T. II, Fig. VI 3–7, wie wir dasselbe bereits geschildert haben. Die Sporen werden auf unserer T. VII, Feld 5 b abgebildet. Sie sind fast zylindrisch–spindelförmig, *farblos*, in Haufen gesehen lichtgelb und messen 10–13–(15) : 3–4 μ. Gekrümmte oder sonstwie deformierte Sporen sind nicht selten, bald unter, bald über

[13] Bezieht sich auf Corda, dessen Darstellung in Icon. fung., Taf. IX, Fig. 92 Tulasne für «bona» zitiert.

TAFEL VII



dem Maß von 10 μ. Einzelne Sporen erscheinen durch eine Querwand fast wie septiert. Junge Sporen sind meistens schmalkeulig; erwachsene sind bei gewölbtem, selten etwas konischem Scheitel nach der Basis hin $\pm$ stark verjüngt und scheinen keine Tropfen zu enthalten. Nach Tulasne wurden 4–8sporige, oft 6sporige Basidien beobachtet.

Diese Spezies bot für mich seit vielen Jahren ein Rätsel. Wenn wir uns mit dieser Auseinandersetzung auch ohne Originale von Vittadini und Tulasne auf eine dünne Eisschicht gewagt haben, glauben wir kaum, auf dieser einsinken zu müssen, denn der Riß ist zu groß, um ihn nicht bemerken zu können. Nach der Sporenlänge müßte die Art der *Ambiguus*-Gruppe angeschlossen werden.

Melanogaster odoratissimus (Vitt.) Tul.

Es scheint dies nicht nur die farbenschönste, sondern auch eine seltene, nur 1–2 cm große, fast kugelige Art zu sein, die an ihrem Myzel nur 1–2 Fruchtkörper entwickelt und nach *Hyacinthus botryoides* riechen soll. Villadini fand seine *Octaviania odoratissima* auch nur in zwei Exemplaren in der Lombardei. Zeller et

---

Feld 1 — *Melanogaster ambiguus* (Vitt.) Tul. Verschiedene Typen von Sporen und zwei achtsporige Basidien. Einzelheiten in der Artdiagnose.

Feld 1a = *Melanogaster intermedius* (Berk.) Zeller et Dodge. Verschiedene Sporentypen. Einzelheiten in der Artdiagnose.

Feld 2 = *Melanogaster macrosporus* Vel., Sporen.

Feld 3 = *Melanogaster variegatus* (Vitt.) Tul., Sporen und eine viersporige Basidie.

Feld 4 = *Melanogaster Vittadinii* Soehner et Knapp, Sporen.

Feld 5A = *Melanogaster Broomeianus* Berk., Sporen.

Feld 5B = *Melanogaster rubescens* (Vitt.) Tul., Sporen.

Feld 6 — *Melanogaster tuberiformis* Corda, Sporen und zwei Exemplare von *M. variegatus* (Vitt.) Tul., 1 : 1.

Feld 7 = *Melanogaster mollis* Lloyd, Sporen.

Feld 8 = *Melanogaster microsporus* Velenovský, mit rhizopogonähnlichen Sporen.

Feld 9 — *Leucogaster floccosus* Hesse. Fig. a — vierhöckeriger Fruchtkörper mit Seilchen; Fig. b = Vertikalschnitt durch die Gleba; Fig.c ebenfalls, mit steriler Basalportion. Alle Fig. 1 : 1. Fig.d — 5 Sporen in verschiedenen Entwicklungsstadien, darunter eine kurzellipsoidische und große mit Sterigmarest; Fig.e = eine nur zweisporige Basidie; Fig.f = eine viersporige Basidie; Fig.g = gallertig glänzende graue Elemente aus dem Bereich des Hymeniums.

Feld 10 — *Leucophlebs magnata* Harkness. Fig.a und b — drei Fruchtkörper von außen gesehen; Fig.c — drei Chlamydosporen mit gekerbter oder gestrichelter Ringzone; Fig.d — eine reife Riesen-Chlamydospore; Fig.e — zwei an ihrem Scheitel leicht abgestutzte, zirka 100 μ lange und 3–5 μ breite Enden ästiger Träger = Fig.f und g. Fig.h = Peridienoberfläche unter starker Lupe gesehen; Fig.i — Form der ausgestopften Kammern bei jüngerem Exemplar; Fig.k — zwei polygonale, chlamydosporenführende Felder, im Zentrum bereits ausgehöhlt, aus vorgeschrittenem Fruchtkörper. Bemerkung: Die Basalportion verhält sich hier gleich wie sie im Feld 9, Fig.c, für *L. floccosus* dargestellt wird.

Dodge stellen den Pilz zu den zweifelhaften Spezies, l.c.p.652, 1936. Sie, wie Tulasne, sahen ihn nie. Hesse beschreibt aber *M. odoratissimus* und bildet ihn auf T.IV, Fig.10–13 ab, allerdings ohne im Text das Sporenmaß anzugeben, das Z. et D. nach T.VII, Fig.8, bei Hesse auf 7–8 : 4–5 μ berechneten, vorausgesetzt einer richtigen Darstellung. Seit Hesse wurde dieser *Melanogaster* von Soehner um München dreimal (1920) gesammelt, und durch ihn bin ich zu kleinen Partikeln gekommen, Nr.15 vom 15.Mai 1920, München-Karlsfeld.

Sowohl die lebhaft goldfuchsige Farbe der Peridie als auch die gelbrotbunte Gleba (Vitt.) scheinen sich auch bei Exsikkaten lange Zeit zu erhalten und die Gleba sich recht spät zu schwärzen. Die Sporen jüngerer Stadien sind gelb, bei reifen gelbbraun und werden wohl auch nie schwarzbraun. Ihr Rücken ist stark gewölbt, die Bauchseite eingedrückt; auf ihre Seite gesehen sind sie fast wurstförmig; Basis abgestutzt mit Sterigmarestchen; ellipsoidisch oder eiförmig, meist 6–7,5 : 4–5 μ (jüngeres Exemplar), nach Soehner 7–9–(10) $\times$4–5 μ. Der Pilz scheint nicht sehr sporenreich zu sein, was die Worte «Sporae rariores» Vittadinis erklären. Wenn das Makroskopische dieser Art nicht herangezogen werden müßte, wäre sie von *M. variegatus* schwerlich zu unterscheiden; ihre Sporen nähern sich nach Größe und Form am meisten der *Variegatus*-Spore. Die auffallende Art soll nach Hesse und Soehner im Walde schon erkannt werden. Aufzeichnungen über Eigenfunde in meinem Gebiet fand ich nicht vor. Wir halten *Melanogaster odoratissimus* (Vitt.) Tul. einstweilen als wenig gefundene Spezies aufrecht, da der Pilz auch nach Vittadinis Angaben eine selbständige Spezies zu sein scheint. (Fortsetzung folgt)

Berichtigung. Heft 3, 1954, Seite 41, Fußnoten 1–4, lies 7–10.

Pilzbestimmerkurse

Veranstaltet vom Verband schweizerischer Vereine für Pilzkunde

1. Im Haus «Lachenweg» der Naturfreunde, in Kaien, oberhalb Heiden, 1050 m ü.M. Datum: 22. bis 28. August. Leitung: Herr Dr. A. Alder. Kosten für Verpflegung und Übernachten: ca. Fr. 40.–.
2. Im Haus «Lachenweg» der Naturfreunde, in Kaien, oberhalb Heiden, 1050 m ü.M. Datum: 29. August bis 4. September. Leitung: Herr Werner Küng. Kosten für Verpflegung und Übernachten: ca. Fr. 42.–.
3. Im Haus der Naturfreunde Biel, Prés-d'Orvin, 1067 m ü.M. Datum: 29. August bis 4. September. Leitung: Herr W. Bettschen. Kosten: pro Nacht inkl. Küchenbenützung Fr. 1.50, Selbstverpflegung. Lebensmittel können in allernächster Nähe eingekauft werden.
4. Im Haus «Ämmital» der Naturfreunde Langenthal, Alp Höchschwendeli, Wasen i.E., 1150 m ü.M. Datum: 22. bis 28. August. Leitung: Herren A. Flury und W. Süß. Kosten für Verpflegung und Übernachten Fr. 45.–.
5. Im Haus «Ämmital» der Naturfreunde Langenthal, Alp Höchschwendeli, Wasen i.E., 1150 m ü.M. Datum: 29. August bis 4. September. Leitung: Herr A. Flury. Kosten für Verpflegung und Übernachten: Fr. 45.–.
6. Pilzstudienwoche für WK-Mitglieder und WK-fähige Mitglieder, im Gasthof-Restaurant «Oberwald», Station Dürrenroth i.E. Datum: 5. bis 11. September. Leitung: Herr Dr. Favre. Kosten: pro Tag und Teilnehmer Fr. 8.–.

Den Kurs im Gasthof «St. Meinrad» mußten wir leider fallen lassen. Kurs Nr. 2 im Haus «Lachenweg» wird durch Herrn Werner Küng geleitet. Er wird bis am 4. September geführt. Die Kosten belaufen sich gleich wie bei Kurs 1. Wir bitten Sektionen und Pilzfreunde, in erster Linie Kurs Nr. 4 zu belegen.

Anmeldungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Verbandes schweizerischer Vereine für Pilzkunde, Rosengartenweg 9, Basel.

Société mycologique d'Erguel, St-Imier et environs

C'est avec grand plaisir que nous annonçons notre prochaine Rencontre mycologique habituelle. Par suite de différentes circonstances, nous avons reporté, pour cette année au 22 août prochain, cette journée.

Celle-ci aura lieu à Mont-Soleil, sur St-Imier. Le lieu de rendez-vous est le Chalet des Amis de la Nature, et cela dès 9 heures, le dimanche matin. Tous les participants sont priés d'apporter leur récolte, qui fera l'objet d'une discussion mycologique.

Précisons, encore, qu'un potage sera servi au Chalet des Amis de la Nature.

Inutile de dire, que les mycologues d'Erguel se réjouissent beaucoup, de rencontrer à cette occasion, tous nos amis mycologues, que nous avons toujours énormément de plaisir à revoir, pour goûter avec eux, des instants précieux et à parler sur ces sujets qui nous intéressent tous.

Toutes les sections voisines, ont été préssenties, il y a quelque temps déjà, et d'emblée, nous disons à tous les participants:

A bientôt à Mont Soleil, qu'il soit de la partie, et que dame Nature soit favorable à une poussée intéressante.

Société mycologique d'Erguel

Ostschweizerische Pilzbestimmer-Sternfahrt

Die bisher durchgeführten Pilzbestimmertagungen mußten in neuerer Zeit anderen Veranstaltungen weichen, letztes Jahr wegen der Session internationale mycologique, dieses Jahr wegen der versuchsweise eingeführten Pilzlehrkurse. Offenbar hat man sich noch nicht damit abgefunden, auf die mykologische und persönliche Fühlung zu verzichten, die mit den Pilzbestimmer-Tagungen verbunden war. Erneut und begeistert wurde der Schreibende an der Thalwiler Frühjahrstagung vom 27. März 1954 beauftragt, in diesen Belangen etwas zu organisieren.

Es geht daher an die Vereine für Pilzkunde

Aarau	Appenzell	Baar	Baden	Basel
Birsfelden	Cham	Chur	Dietikon	Glarus
Horgen	Luzern	Männedorf	Olten	Rüschlikon
St. Gallen	Schöftland	Sursee	Wattwil	Wil
Winterthur	Wynenthal	Wohlen AG	Zug	Zürich

die *Einladung* zur regen Teilnahme an der *ostschweizerischen Pilzbestimmer-Sternfahrt vom Sonntag, den 3. Oktober 1954, nach dem Gottschalkenberg.*

Daselbst findet in der ausgedehnten Veranda eine kleine Pilzausstellung statt, die *Agaricales*, bestimmt nach der Nomenklatur von Dr. Moser, Innsbruck.

Der Gottschalkenberg befindet sich inmitten eines unbestritten herrlichen Pilzgebietes, strahlenförmig in einem 2- bis 3stündigen Pilzlertramp von den Bahnstationen Biberbrugg, Schindellegi, Unter- und Oberägeri, evtl. Samstagern oder gar Menzingen erreichbar. Gottschalkenberg (Kollegium) liegt auf 1148 m Höhe und ist auf guten Zufahrtsstraßen von Oberägeri oder Biberbrücke via Raten gut anzufahren, ebenfalls mit Rollern.

Vom Verbande kann mit keinerlei Zuschüssen an die Reisespesen gerechnet werden, weshalb einfache Verpflegungsmöglichkeiten vorgesehen sind. Rucksackverpflegung ist gestattet; Suppe oder Mittagessen sind erhältlich. Das Menu ohne Dessert kostet Fr. 3.80, mit Dessert Fr. 4.50.

Anmeldungen für Suppe oder Mittagessen sind *spätestens* bis Freitag, den 1. Oktober 1954, 20.30 Uhr, an untenstehende Adresse erbeten. Die Teilnehmer sind gut beraten, sich an obige Frist zu halten, da die Institutsverwaltung für spätere Anmeldungen keine Gewähr übernimmt; letztere ersucht, den Speisesaal wegen anderweitiger Inanspruchnahme nicht vor 11.30 Uhr zu betreten.

Die Pilzbestimmer sind freundlichst ersucht, recht zahlreich zu erscheinen.

Der Beauftragte: *Willy Arndt*
Zürich 3, Weststraße 146, Tel. (051) 33 77 02

Betrifft: Sondernummer 17 (Nr. 6/1954) der «Schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde».

Auf Grund eines Versehens ist in der Wissenschaftlichen Ausgabe Nr. 17 (Heft 6/1954) der «Schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde» die erste Bildtafel (S. 82) unrichtig placiert worden. Sie sollte bei der Seite 87 stehen, gehört also zum Abschnitt «4. Hygrocybe aurantiosplendens, n. spec. Glänzender Saftling».

VEREINSMITTEILUNGEN

Aarau

22. August: *Pilzausstellung* in Lenzburg. Mache es dir zur Pflicht und bringe Samstag, den 21. August, Ausstellungspilze zu Cesar Vaccani.

5. September: *Car-Fahrt* Luzern–Brünig–Interlaken. Kleine Exkursion mit Pilzverein Wilderswil.–Spiez–Thun–Emmental–Aarau. Rucksackverpflegung. Kosten ca. Fr. 13.–. Näheres durch Programm.

Birsfelden

Bestimmungsabende: «Ochsen», 16. August und 6. September, «Helvetia» 30. August und 20. September.

Zusammenkunft bei Pilzfreund Mury, Restaurant «Warteck», Binningen, am 23. August.

Exkursionen: 29. August und 12. September. Programm wird mit Zirkular bekanntgegeben. Am 12. September erwarten wir einige Freunde von der Sektion Langenthal. Wir bitten unsere Mitglieder, sich diesen Tag zu reservieren.

Burgdorf

Der Vorstand erwartet recht zahlreichen Besuch zu nachstehenden Anlässen und Exkursionen:

22. August. *Exkursion* in die nähere Umgebung Burgdorfs. Sammlung um 13.30 Uhr bei der vordern Wynigenbrücke.

28. August. *Pilzausstellung* im Restaurant «Casino». Bei ungenügender Pilzflora um eine oder zwei Wochen verschoben.

29. August. *Monatsversammlung* im Restaurant «Hofstatt», 20 Uhr.

5. September. *Pilzlerausflug* nach Rämisgummen mit Kochkessel (ganzer Tag). Besprechung an der August-Monatsversammlung.

18. September. *Exkursion* Pleer. Sammlung 13.30 Uhr, Station Steinhof. Anschließend gemütlicher Höck im Restaurant «Freischütz».

26. September. *Exkursion* nach Schleumen. Gemütlicher Höck im Restaurant «Traube» daselbst. Sammlung 13.30 Uhr, Station Steinhof.

Oktober: *Herbstpilzschau* im Sommerhaus.

Jeden Montag Bestimmungsabend im Restaurant «Hofstatt».

Chur

Monatsversammlung: Montag, den 23. August, 20 Uhr, im Restaurant «Blaue Kugel», Chur. Zahlreiches Erscheinen der Mitglieder ist notwendig, da die Pilzausstellung organisiert werden muß.

Pilzausstellung: Sonntag, den 12. September, im Restaurant «Blaue Kugel», Chur.

Öffentliche Exkursion in den Fürstenwald: Sonntag, den 12. September, vormittags. Abgang vom Bahnhofplatz SBB um 07.00 Uhr. Rückkehr ca. 12 Uhr.

Gemeinsame Exkursion mit den St. Galler und Glarner Pilzfreunden: Samstag/Sonntag, den 18./19. September, nach Vermol bei Mels. Abfahrt von Chur mit Zug 15.17 Uhr nach Mels. Abmarsch in Mels um 16.10 Uhr nach Vermol. Näheres in Nr. 9 unserer Zeitschrift.

Dietikon

22. August: *Exkursion* an den Klöntalersee. Näheres wird noch bekanntgegeben.

28. August: *Monatsversammlung* im «Ochsen», 20.15 Uhr.

Jeden Montagabend: Pilzbestimmung, verbunden mit Interesse-Wettbewerb.

Horgen

30. August: *Monatsversammlung*, 20 Uhr, im Restaurant «Schützenhaus». Besprechung betr. Pilzausstellung; bitte zahlreich erscheinen.

11. und 12. September: *Pilzausstellung* in Horgen. Reservieren Sie heute schon etwas Zeit zur Mithilfe, wir sind Ihnen dankbar.

Huttwil

29. August: *Tagesexkursion* Aelmegg–Warnisbach. Abmarsch 7.30 Uhr beim Brunnenplatz.

Wir fordern die werten Pilzfreunde auf, die Bestimmungsabende, welche jeden Montag um 8.15 Uhr in der Gemeindestube stattfinden, zahlreich und regelmäßig zu besuchen.

Langentha

Monatsversammlungen finden jeden ersten Montag des Monats im Lokal, Gasthof «Neuhüsli», statt. Ferner ist wieder jeden Montagabend Pilzbestimmungsabend im Jägerstübli, Gasthof «Neuhüsli».

Exkursionen: Sonntag, den 15. August, Pilzausstellung in Bützberg.

Vom 22. August bis 4. September: *Lehrkurse im Ahorn.*

5. September: *Ganztags-Exkursion.*

12. September: *Exkursion* in den Schwarzwald.

Näheres wird jeden Montagabend im Lokal bekanntgegeben. Der Vorstand ermuntert alle Mitglieder, zahlreich mitzumachen. Bezahlt die Beiträg heut', der Kassier dankt allen Leut'.

Luzern

Pilzausstellung: 4.–6. September.

Melchnau

Monatsversammlung: Montag, den 23. August, 20 Uhr, im Gasthof «Bahnhof».

Neuchâtel

Les variétés commençant à de faire nombreuses en forêt, nous rappelons à tous nos membres que les *séances de détermination ont lieu chaque lundi dès 20 h. 15* à notre local, Restaurant de la Paix (1er étage, petite salle). Les récoltes du dimanche sont examinées et déterminées en commun; ces séances sont le meilleur moyen d'acquérir et de développer nos connaissances mycologiques. – Le comité a fixé la date de notre exposition annuelle au dimanche 24 octobre; cette date, apparemment tardive, correspond mieux mieux à la grande «saison» mycologique. – Par suite d'une erreur, M. Fr. Marti (tél. 038/5 18 73) n'a pas figuré dans la liste du comité parue ce printemps. Oubli réparé en nous excusant de cette involontaire omission auprès de notre dévoué membre!

Oberburg

Für die Exkursion am 22. August besammeln wir uns um 13 Uhr auf dem «Löwen»-Platz. Da nicht nur das Einsammeln, sondern auch das Rüsten gelernt sein will, verbringen alle teilnehmenden Vereinsmitglieder einen gemütlichen Abend, zumal noch die Pilze verwertet werden.

Die *Pilzausstellung* wird am 12. September, evtl. am 3. Oktober, stattfinden. Wie das für unseren Verein üblich ist, wird auch dieses Jahr durch freudiges Zusammenarbeiten ein guter Erfolg nicht ausbleiben.

Rüschlikon

Monatsversammlung: Montag, den 30. August, Restaurant zur «Rose», Rüschlikon. Da die Zeit der Ausstellung nicht mehr fern ist, ersucht der Vorstand um vollzähliges Erscheinen.

St. Gallen

15., evtl. 22. August: *Exkursion* nach der Schwägalp, verbunden mit Pilzschmaus. Leiter: E. Fürer. St. Gallen ab 06.35 Uhr mit oer BT. Wir fahren über Herisau–Urnäsch und mit Postauto bis Steinfluh. Von dort weg sammeln wir Pilze.

11./12. September: *Pilzausstellung* im Hotel «St. Leonhard», Burgstraße (nur bei günstigen Verhältnissen). Näheres durch Zirkular.

Pilzbestimmungsabend jeden Montag ab 20 Uhr, im Lokal der amtlichen Pilzkontrolle, Kaufhaus.

Thun

Vereinsversammlung: Montag, den 23. August, im Lokal Restaurant «Maulbeerbaum». Wir erwarten rege Beteiligung zwecks Organisation des Vereinspilzsammelns vom 4./5. September und der Pilzausstellung vom 12./13. September.

Werte Mitglieder! Bekundet durch eure rege Teilnahme an der Ausstellungsbesprechung die Interessen gegenüber unserem Verein. Stellt Euch dem Vorstande bereitwillig zur Mithilfe zur Verfügung.

Wohlen

Exkursionsprogramm

29. August (ganztägig) Hendschiken, Eichberg (mit auswärtigem Leiter).

A. Z.
Bern 18

19. September (ganztägig) Sternfahrt auf Schloß Horben.
3. Oktober, Sonntagmorgen: Niederwiler Wald, Rütimoos, Anglikerberg. Leitung: August Koch.
17. Oktober, Sonntagnachmittag: Bünzen, Waltenschwil, Wohlen (mit auswärtigem Leiter).
Ausstellung: 12. September in Wohlen (Lokal noch unbestimmt).
Pilzbestimmungsabende: ab 23. August jeden Montag im Hotel «Rößli».

Wynau

Pilzausstellung: Sonntag, den 5. September, im Restaurant «Bahnhof», Roggwil-Wynau. Wir erwarten die Beteiligung aller Mitglieder. Die Funktionen der Mitglieder werden an einer außerordentlichen Versammlung bekanntgegeben; die Einladung zu dieser Versammlung erfolgt durch Zirkular.

Zürich

29. August. *Exkursion* Effretikon. Oerlikon ab 07.29 Uhr bis Fehraltorf. Anmeldungen betr. Kollektivbillet, Suppe oder Mittagessen an den Leiter F. Lüthi, Tel. 46 81 49. Mittagsrast Restaurant «Adler», Fehraltorf.
30. August: *Organisation der Pilzausstellung.*
6. September: *Monatsversammlung.* Letzte Instruktionen betr. die Pilzausstellung.
11., 12., 13. September: *Pilzausstellung* im Kongreßhaus Zürich.
Werte Mitglieder! Bekundet durch eure rege Teilnahme an der Ausstellungsorganisation die Interessen gegenüber unserem Verein. Stellt euch dem Vorstande bereitwillig zur Mithilfe zur Verfügung.

Die Sektion Wynau/Bern empfiehlt sich zur Lieferung von wirkungsvollen

Ausstellungsplakaten

dreifarbig, Größe 50/70 cm
Preis: Fr. –.70 per Stück

Bitte Muster verlangen!